

Πρόσκληση υποψηφίων διδασκτόρων για ερευνητική συνεργασία με την ομάδα 'ΙΚΑΡΟΣ' σε Μηχανική Μάθηση και Υπολογιστική όραση για α) ανάλυση και παραγωγή ψηφιακών μέσων και β) ευφυή έλεγχο και ανάλυση οπτικών δεδομένων drones

Αντικείμενα έρευνας/ανάπτυξης:

Μηχανική Μάθηση και Υπολογιστική όραση

A. Μηχανική Μάθηση για ανάλυση και παραγωγή ψηφιακών μέσων

Ανάλυση δεδομένων κοινωνικών δικτύων

Βαθιά μάθηση για υποτιτλισμό και περίληψη βίντεο

Βαθιά μάθηση για παραγωγή νέου οπτικού υλικό (adversarial networks, imitation learning)

Συνεχιζόμενη μάθηση και επανεκπαίδευση δικτύων DNN

B. Ευφυής έλεγχος και ανάλυση οπτικών δεδομένων drones

Υλοποιήσεις λογισμικού σε Ανάλυση οπτικής πληροφορίας (εικόνων και βίντεο) από drones

Ρομποτική όραση drones

Μηχανική μάθηση για ανάλυση δεδομένων και έλεγχο drones

Robotic Operating System (ROS)

Κατανεμημένα και ενσωματωμένα συστήματα

Διαχείριση και ανάπτυξη μεγάλων πακέτων λογισμικού

Έλεγχος συνεργατικών και αυτόνομων ρομπότ (drones)

Σχετικά ερευνητικά έργα και σύνδεσμοι:

1. AERIAL-CORE H2020 R&D Project: <https://aerial-core.eu/>
2. AI4Media H2020 Project: <https://ai4media.eu/>
3. Multidrone H2020 R&D Project: <https://multidrone.eu/>
4. Prof. I. Pitas Google scholar: <https://scholar.google.gr/citations?user=IWmGADwAAAAJ&hl=el>
5. Artificial Intelligence and Information analysis (AIIA) Lab www.aiia.csd.auth.gr

Υπάρχουν δυνατότητες χρηματοδότησης και εκπόνησης διδακτορικής διατριβής, μετά από δημόσια ανταγωνιστική προκήρυξη θέσεων στο τμήμα Πληροφορικής ΑΠΘ, σε επίπεδο υποψήφιου διδάκτορα. Ο κος Ι. Πήτας είναι υπεύθυνος ενός από τα 4 Πανερωπαϊκά κέντρα διδακτορικών σπουδών σε Τεχνητή Νοημοσύνη (έργο AI4Media).

Θα προτιμηθούν ερευνητές απόφοιτοι προπτυχιακών ή μεταπτυχιακών σπουδών Πληροφορικής ή ΗΜΜΥ ή συναφών και ισότιμων Πανεπιστημιακών σχολών με:

- γνώσεις ανάπτυξης λογισμικού (C++, Python)
- γνώσεις μηχανικής/βαθιάς μάθησης ή/και τεχνητής όρασης ή/και ρομποτικής ή/και επεξεργασίας εικόνας/βίντεο/σήματος.

Βιογραφικά: Καθηγητής Ιωάννης Πήτας, Τμήμα Πληροφορικής ΑΠΘ, pitas@csd.auth.gr